

基于 OBE 理念的高校创新创业教育模式研究——以应用型本科高校为例

刘善增

山东石油化工学院

DOI:10.12238/er.v8i1.5746

摘要：创新创业教育是培养高素质应用型人才的关键举措之一。本文基于成果导向教育（OBE）理念，探索应用型本科高校创新创业教育模式改革路径。首先，阐述了 OBE 理念的内涵及其与创新创业教育的契合性；接着，分析了当前应用型本科高校创新创业教育存在的问题，提出了基于 OBE 理念的创新创业教育模式构建策略，包括确立“以学生为中心”的教育理念、构建能力递进式创新创业课程体系、搭建多元化创新创业实践平台、建立科学的创新创业教育质量评价体系等；最后，以山东石油化工学院为例，探讨了 OBE 理念下应用型本科高校创新创业教育的实践路径。本文研究内容可为相关高校创新创业教育改革提供参考。

关键词：OBE 理念；应用型；本科高校；创新创业教育；教育模式

中图分类号：G64 **文献标识码：**A

Research on Innovation and Entrepreneurship Education Mode in Colleges and Universities Based on OBE Concept——Taking Application-oriented Undergraduate Colleges and Universities as an Example

Shanzeng Liu

Shandong Institute of Petroleum and Chemical Technology

Abstract: Innovation and entrepreneurship education is one of the key measures to cultivate high-quality applied talents. Based on the concept of results-oriented education (OBE), this paper explores the reform path of innovation and entrepreneurship education mode in application-oriented undergraduate universities. Firstly, the connotation of OBE concept and its correspondence with innovation and entrepreneurship education are expounded. Then, it analyzes the existing problems of innovation and entrepreneurship education in application-oriented universities, and puts forward the strategies for the construction of innovation and entrepreneurship education model based on OBE concept, including establishing the "student-centered" education concept, building a progressive innovation and entrepreneurship curriculum system, building a diversified innovation and entrepreneurship practice platform, and establishing a scientific innovation and entrepreneurship education quality evaluation system. Finally, taking Shandong Institute of Petrochemical Technology as an example, this paper discusses the practical path of innovation and entrepreneurship education in application-oriented undergraduate universities under the OBE concept. The research content of this paper can provide reference for the reform of innovation and entrepreneurship education in related universities.

Keywords: OBE concept; Applied type; Undergraduate colleges and universities; Innovation and entrepreneurship education; Education model

引言

创新创业教育是培养大学生创新精神、创业意识和创新创业能力的教育，对于提升大学生综合素质，推动高等教育与经济社会发展的深度结合具有重要意义。党的十九大报告指出，创新是引领发展的第一动力，是建设现代化经济体系的战略支撑。国家《关于大力推进高等学校创新创业教育和

大学生自主创业工作的意见》和《关于深化教育教学改革全面提高人才培养质量的意见》强调，深入实施大学生创新创业训练计划，建立健全创新创业教育课程体系，完善创新创业实践平台，提升大学生创新创业能力。可见，创新创业教育已成为高等教育改革发展的重要内容和方向，也是新时代高等教育的重要使命与责任。OBE（基于学习产出的教育模

式，Outcomes-based Education）理念强调以学生为中心，以学习产出为导向，注重学生能力的培养与提升，为应用型本科高校创新创业教育改革提供了新思路。将OBE理念引入到创新创业教育，有助于突破传统“以教为中心”的理念，实现向“以学为中心”的教育模式转变；有助于构建融合创新元素的“通识教育、专业教育、创新创业教育”于一体的特色课程体系，强化创新创业实践环节；有助于开展翻转课堂、探究式、导学式、讨论式的教学方法改革，促进师生互动、生生互动，营造浓厚的创新创业文化氛围；有助于建立多元化的考核评价体系，科学评估教学效果。因此，深入研究基于OBE理念的应用型本科高校创新创业教育模式，对于深化创新创业教育教学改革，提高创新创业人才培养质量具有重要意义。

一、OBE理念内涵及其与创新创业教育的契合性

（一）OBE理念的内涵

OBE（Outcomes-based Education）理念最早由美国学者Spady提出，其核心是基于学生学习的预期结果来设计和实施教学，强调学生的学习成果^[1]。OBE理念包含三个关键要素：一是明确学生学习产出，即通过教育过程学生应该达到什么样的学习结果；二是围绕学习产出设计教学活动，帮助学生达成预期学习成果；三是评估学生的学习产出，考查学生是否达到预期的学习目标。可见，OBE理念突出“以学生为中心”和“以能力为导向”的教育理念，关注学生在教育教学过程中获得的学习体验和习得的知识技能，强调将预期的学习产出贯穿于教育教学全过程。

（二）OBE理念与创新创业教育的契合性

OBE理念所倡导的教学设计和评估理念，在很多方面与创新创业教育不谋而合。

第一，OBE理念与创新创业教育在培养目标上高度一致。创新创业教育旨在培养具有创新精神、创业意识和创新创业能力的高素质人才。这与OBE理念强调培养学生实际应用能力的初衷不谋而合。在OBE理念指导下，创新创业教育应围绕创新思维、创业意识、创新创业实践能力等方面确立人才培养目标，引导学生“学以致用”。

第二，OBE理念与创新创业教育在教学设计上相辅相成。OBE理念强调要围绕预期学习产出来设计教学内容和教学活动。运用OBE理念设计创新创业课程，教师应根据创新创业能力培养目标，合理设置教学内容，精心设计教学活动，引导学生主动参与创新创业实践，在实践中提升创新创业能力。同时，创新创业教育本身就内含体验式、项目式、参与式等多种教学形式，完全契合了OBE理念倡导的学生主动学习、教师有效引导的教学模式。

第三，OBE理念为创新创业教育质量评价提供了新的视角。传统的创新创业教育评价多关注创新创业知识的掌握，

忽视了创新创业能力的考察。OBE理念注重学习结果评价，强调要以学生达成创新创业能力目标的情况来评估教学效果，这为创新创业教育质量评价提供了新思路。在OBE理念指导下，创新创业教育评价应采取过程性评价与结果性评价相结合、定量评价与定性评价相结合的综合评价方式，建立多元化的创新创业教育评价指标体系。

二、应用型本科高校创新创业教育存在的问题

我国“十三五”以来启动了应用型本科高校建设，要求各专业紧密结合区域行业特色，注重学生实践能力，培养应用型人才。应用型本科重在“应用”，核心在“实践”教学，由于建设应用型本科高校的投入大、难度高、周期长，导致应用型本科高校在创新创业教育方面还存在诸多需要解决的问题。

（一）创新创业教育理念有待更新

受传统教育观念影响，部分应用型本科高校对创新创业教育的重要性认识不足，创新创业教育地位不高，未能将其纳入人才培养全过程。一些教师对创新创业教育缺乏深刻理解，仍然沿袭“满堂灌”的教学方式，重知识传授、轻能力培养，难以激发学生创新创业热情。部分教师自身缺乏创新创业实践经历，教学内容脱离实际，难以为学生提供有效指导。

（二）创新创业课程体系不够完善

当前，许多应用型本科高校的创新创业课程体系还不够健全。部分高校创新创业课程数量偏少、内容老化，实践类课程比重不足；课程设置较为随意，缺乏系统性和逻辑性，未能与专业教育有机融合；跨学科、跨专业的创新创业课程资源不足，难以实现“通专融合”。此外，一些高校虽开设了创新创业课程，但与创新创业实践活动衔接不够，未能形成课内学习与课外实践的良性互动。

（三）创新创业实践平台有待优化

不少应用型本科高校已建有创新创业实践平台，但普遍存在“重空间建设、轻过程管理”问题。一些高校的创新创业实践平台对外开放不足，实践项目较少，导师指导不到位，实践过程缺乏监管，实践效果难以保证。部分高校的创新创业实践平台定位不清，资源分散，校企合作深度不够，难以为学生提供持续、深入的创新创业实践机会。

（四）创新创业教育评价体系不够科学

目前，一些应用型本科高校的创新创业教育评价体系还不够完善。评价主体单一，以教师评价为主，学生自评、企业评价等参与不足；评价内容片面，偏重创新创业知识的考核，忽视创新思维、创业能力等关键要素的评价；评价方式单一，总结性评价占主导，过程性评价偏少。前述评价模式难以全面、准确地反映学生创新创业能力的真实水平，不利于创新创业教育持续改进。

三、基于 OBE 理念的应用型本科高校创新创业教育模式构建

基于 OBE 理念构建应用型本科高校创新创业教育模式，应坚持“以学生发展为中心”的教育思想，深化产教融合、校企合作，构建“基础实践、专业实践、综合实践”层次递进的实践教学体系，突出创新创业能力培养，优化创新创业教育“教学做”融合机制，促进学生创新创业能力的螺旋式提升。

（一）确立以学生为中心的创新创业教育理念

确立“以学生为中心”的创新创业教育理念，是应用型本科高校实施 OBE 创新创业教育的基础。为此，高校应加强 OBE 理念的培训、宣传，促进教师更新教育教学理念，准确把握创新创业教育的内涵，树立“教学相长”的意识，重视学生的主体地位和个性化发展需求。同时，高校还应遵循学生成长规律，充分考虑学生的兴趣特长和发展诉求，因材施教，精准施策。此外，在校内积极营造良好的创新创业教育生态也十分必要，可以搭建“导师+团队”的育人平台和大学生创业实践中心，建立学业导师、创业导师与学生之间常态化的沟通、指导和帮扶机制，及时回应学生在学习和创业过程中遇到的困惑，提供个性化指导，增强学生的获得感，激发学生的创新意识，提升创新创业实践能力。

（二）构建能力递进式创新创业课程体系

基于 OBE 理念构建创新创业课程体系，应以创新精神、创业意识和创新创业能力培养为导向，打通创新创业教育与专业教育之间的壁垒，统筹规划各类课程。具体而言，高校可以开发形式多样的创新创业通识课程，普及创新创业知识，激发学生的好奇心和探究欲；围绕学科专业特点开发专创融合课程，揭示专业知识的应用价值，训练学生创新思维；面向创业实践需求开发“实战”课程，通过案例分析、情境模拟、企业实操等方式，提升学生创业能力；设置递进式创新创业实践课程，引导学生从创意到创新再到创业，循序渐进地提升创新创业能力；面向创新创业竞赛开发“以赛促学”课程，将各类竞赛项目转化为教学项目，在“真枪实弹”的实践中强化能力训练。

（三）搭建多元化创新创业实践平台

基于 OBE 理念搭建创新创业实践平台，应注重平台的开放性、多样性和持续性。为实现这一目标，高校需要整合校内外资源，加强与地方政府、行业企业、科研机构、投资机构等的合作，建立“产学研用”一体化的创新创业实践平台；搭建覆盖创意、创新、创业全流程的实践项目库，为学生提供从创意构思、技术攻关到产品孵化、企业经营的全链条实践机会；建立健全创新创业实践导师库，广泛吸引企业家、创业校友、专业教师等各类导师，为学生提供全过程、个性化的指导；完善创新创业实践平台的运行机制，建立项

目准入、过程管理、绩效评估等制度，确保创新创业实践活动有序开展，创新创业成果得到有效转化。

（四）建立科学的创新创业教育质量评价体系

构建创新创业教育评价体系，需要坚持以学习产出为导向，建立多元化的评价指标和多维度的评价机制。具体来说，高校应从创新精神、创业意识、创新创业知识、创新创业能力等多维度出发，构建能够体现 OBE 理念的创新创业教育评价指标体系；建立院校评价、教师评价、学生（自）评价、企业评价等多元评价体系，定期开展教学诊断与改进，形成评价合力；采取学习过程评价与学习结果评价相结合，课内学习评价与课外实践评价相结合，理论知识评价与实践能力评价相结合等综合评价模式，全面考察学生的创新创业学习效果；将创新创业教育评价结果，及时反馈到教学改革、课程优化、师资建设等各环节，形成“评价—反馈—改进”的创新创业教育质量提升机制。

四、基于 OBE 理念的应用型本科高校创新创业教育实践探索

近年来，山东石油化工学院不断深化应用型办学定位，积极探索基于 OBE 理念的创新创业教育改革，推动创新创业教育与专业教育深度融合，取得了丰硕成果。

（一）完善创新创业课程体系，强化创新创业能力培养

学校将创新创业教育贯穿人才培养全过程，形成了“面向全体、分层分类、纵向递进、横向融通”的创新创业课程体系，构建了“基础实践、专业实践、综合实践”层级递进的实践教学体系，实施了“创新实践能力提升计划”的第二课堂。面向全体学生开设创新创业导论、创业基础等通识必修课；面向有创业意愿的学生开设创业项目管理、创业模拟实训等专创融合选修课；面向创业实践的学生开设初创企业生存实务、企业经营管理等实战训练课。学校将创新创业教育融入专业人才培养方案，积极构建创新创业类课程。学校还积极开展各类创新创业竞赛，并将优秀参赛项目转化为创新创业实践教学项目，在实战中强化创新创业能力训练。近年，学校在全国三维数字化创新设计大赛等高水平国家级竞赛中获奖 1160 余项，其中一等奖及以上 110 余项；在山东省科技创新大赛等省级竞赛中获奖 1800 余项，其中一等奖及以上 390 余项；国家级大学生创新创业训练计划项目累计立项 104 项；在第八届山东省“互联网+”大学生创新创业大赛中斩获金奖，取得历史性突破。

（二）搭建“产学研用”协同育人平台，拓展创新创业实践空间

学校高度重视创新创业实践平台建设，立足石油石化行业特色和黄河流域文化底蕴，积极引入信誉优异的科研院所、企业和社会力量，先后建成大学生创新创业孵化基地、大学生众创空间、校企“大学生科研训练基地”、校企“大学生

实践教学基地”、校企“共建实验室”、校企“研发基地”、校企“毕业设计(论文)基地”等，为学生搭建了“真刀真枪”的创新创业实践舞台，实现了理论课程与工程实际相结合，科研创新与社会需求相结合，教学与科研相促进，创新能力与家国情怀相统一的“产学研用”模式，培养了一大批能真正适应企业、市场和社会实际需要的高素质本科应用型人才。例如，学校实施“企业家进校园”计划，聘请100余位企业家担任学生的创业导师和毕业设计(论文)指导老师，推动学生参与企业技术攻关、产品研发等工程实践项目。目前，学校已孵化大学生创业项目100余个，学生创新创业能力显著提升，学校连续五年作为教育部布点监测高校，本科毕业生就业率始终位列全省前列，2023年有10%的毕业生入职中国五百强、山东省五百强等大型国有企业，获评全省就业工作“绿灯”先进单位。

（三）完善创新创业教育评价机制，推动创新创业教育持续改进

学校基于OBE理念，建立了“五位一体”创新创业教育评价体系。从创新思维、创业意识、创新创业知识、创新创业能力、创业实践绩效五个维度，制定了20余项创新创业教育评价指标，并赋予不同权重。学校成立了创新创业教育督导委员会，定期开展督导评估，形成了院校、教师、学生、企业、第三方等多元评价机制。学校坚持过程性评价与结果性评价相结合，通过学习档案、创业规划书、创业实践报告等方式，动态监测学生的创新创业学习状态和能力发展水平。评价结果与教师绩效、学生学分挂钩，并定期反馈到

课程设置优化、师资队伍建设和实践项目改进等环节，有效带动了创新创业教育质量的整体提升。

结束语

创新创业教育是应用型本科高校培养高素质应用型人才的重要途径。OBE理念以学习产出为导向，突出学生的主体地位和个性化发展需求，对创新创业教育模式变革具有重要启示意义。应用型本科高校应以OBE理念为指导，系统设计创新创业教育课程体系，优化创新创业实践教学，完善创新创业教育评价机制，不断增强学生创新创业能力。同时，要加强校地、校企合作，建立健全创新创业教育协同培养机制，为区域经济社会发展输送更多高素质创新创业人才。

[参考文献]

[1]肖四喜.OBE教育模式下应用型本科高校创新创业人才培养课程体系设计[J].创新创业理论与实践,2022,5(19):68-70.

[2]方媛媛.基于OBE理念的高校创新创业教育路径提升分析[J].江苏科技信息,2024,41(13):123-126+132.

[3]樊红云,孙毓希.现代教育理念下高校创新创业课程体系构建研究[J].未来与发展,2023,47(04):104-107+72.

作者简介:

刘善增(1977.10-),男,汉族,山东东明人,博士,山东石油化工学院智能制造与控制工程学院副院长,职称:副教授,研究方向:机械工程。

项目课题:

山东省本科教育教学改革研究项目(No.M2021211)

山东石油化工学院校级教学改革研究项目(JGYB202423)